

**ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI
GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR**
(Studi Kasus Pada Peserta Didik Kelas V SD IT Fitrah Insani Bandar Lampung)

Proposal Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh

Nama : Fika Nurlova

NPM : 1411100044

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H/2018 M**

**ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI
GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR**
(Studi Kasus Pada Peserta Didik Kelas V SD IT Fitrah Insani Bandar Lampung)

Proposal Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh

Nama : Fika Nurlova

NPM : 1411100044

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing Akademik I : Dr. Nasir, M.Pd

Pembimbing Akademik II : Nurul Hidayah, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H/2018 M**

ABSTRAK

Permasalahan yang mendasar dalam pendidikan di Indonesia adalah rendahnya kualitas berfikir matematis dalam pemecahan masalah. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam belajar diantaranya adalah faktor internal dalam diri peserta didik, salah satunya adalah gaya belajar. Kebanyakan kegagalan peserta didik dalam pembelajaran adalah karena kurang memahami pengelolaan gaya belajar yang dimilikinya. Oleh karena itu gaya belajar mempunyai peranan yang sangat penting dalam prestasi belajar. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang ditinjau dari gaya belajar. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Peneliti menggunakan data kualitatif yang dideskripsikan untuk menghasilkan pendeskripsian secara rinci dan jelas mengenai kemampuan penyelesaian masalah matematika peserta didik yang dilihat dari gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Teknik pengumpulan data menggunakan pemberian angket, tes dan wawancara, dan teknik validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi waktu serta teknik analisis data menggunakan tahap reduksi data, penyajian data dan pengambilan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan tinggi dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan pemecahan masalah lebih baik daripada peserta didik dengan gaya belajar auditorial dan kinestetik, sedangkan pada kemampuan rendah peserta didik dengan gaya belajar auditorial memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik daripada peserta didik yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik

Kata Kunci : Pemecahan Masalah Matematika, Gaya Belajar



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARIDARI GAYA BELAJAR PESERTA
DIDIK DI SEKOLAH DASAR**

Nama : Fika Nurlova

NPM : 1411100044

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Dr. Nasir, M.Pd

NIP. 19690405200911003

Pembimbing II

Nurul Hidayah, M.Pd

NIP. 197805052011012006

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Syofnidah Ifrianti, M.Pd

NIP.19691003199702002



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **ANALISIS PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK DI
SEKOLAH DASAR** disusun oleh: **FIKA NURLOVA, NPM. 1411100044,**

Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah telah diujikan pada sidang
Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal:
Jum'at/08 November 2019, pada pukul 15.00 s.d 17.00 di ruang sidang PGMI.

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Drs. Saidy, M.Ag

Sekretaris : Ayu Nur Shawmi, M.Pd.I

Penguji Utama : Farida, S.Kom., MMSI

Penguji Pendamping I : Dr. Nasir, M.Pd

Penguji Pendamping II : Nurul Hidayah, M.Pd

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada Bapak dan ibuku tercinta yaitu Bapak Tantowi (almarhum) dan Ibu Sudarti serta Bapak Waridin yang telah membesarkanku dengan penuh kesabaran, cinta dan kasih sayang yang tak kenal lelah dari aku kecil sampai dewasa. Kemudian selalu kucurahkan rasa bersyukur kepada suamiku tercinta yaitu Hasan Sastra Negara dan anakku tersayang Gwen Safinatun Najah yang selalu senantiasa mendoakan dan menyemangatiku serta mendampingi dalam keadaan apapun. Tak lupa pula untuk kedua adikku yaitu Irham Adhy Prima dan Rio winata atas kasih sayang, dan do'anya serta keluarga besarku dari Bapak Sayuti dan Ibu Nurhayati yang selalu mendo'akan dan memberiku semangat.

RIWAYAT HIDUP

Fika Nurlova dilahirkan di Desa Serengsem Kecamatan Panjang Kabupaten Bandar Lampung pada tanggal 21 Juni 1996, anak pertama dari tiga bersaudara dari pernikahan yang sah antara Bapak Tantowi (almarhum) dan Ibu Yuliana. Pendidikan yang ditempuh oleh peneliti berawal dari Sekolah Dasar Negeri 1 Panjang Selatan yang diselesaikan dan berijazah pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan sekolah pada tingkat lanjutan di SMP Negeri 30 Bandar Lampung yang diselesaikan dan berijazah pada tahun 2011, selanjutnya peneliti melanjutkan sekolah di SMA Negeri 17 Bandar Lampung yang diselesaikan dan berijazah pada tahun 2014.

Pada tahun 2014, peneliti melanjutkan jenjang pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Peneliti diterima sebagai mahasiswa di jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada tahun ajaran 2014/2015. Peneliti mengikuti Kuliah Kerja Nyata pada tanggal 25 juli 2017 di Desa Keputran Kecamatan Sukoharjo Pringsewu sampai tanggal 31 Agustus 2017 selesai, dan peneliti juga mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan pada tanggal 24 Oktober 2017 sampai tanggal 12 Desember 2017 di MIN 6 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Sebesar apapun pujian yang diberikan hanyalah untuk Allah SWT, sang pemilik kekuasaan yang ada di alam semesta ini. Shalawat beserta salam tak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW, dan seluruh umat manusia yang selalu menyerukkan kebenaran. Rasa syukur sebagai bukti atas nikmat yang Allah berikan sehingga penulis diberikan izin dalam menyelesaikan skripsi ini.

Untuk melengkapi tugas dan syarat dalam mencapai gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Maka penulis diharuskan menyelesaikan skripsi sebagai hasil karya tulis. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar” dengan studi kasus di kelas V SDIT Fitrah Insani Bandar Lampung.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. Nasir M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Nurul Hidayah, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah sudi mendidik dan memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Kepala sekolah, Guru beserta Staf SDIT Fitrah Insani Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan dalam pengumpulan data-data penelitian.

Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk perbaikan demi kesempurnaan skripsi ini. Karena penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Aamiin

Bandar Lampung, 2 November 2019

Fika Nurlova
1411100044

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN-LAMPIRAN	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Penelitian	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	11
1. Pemecahan masalah	11
2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah	13
3. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD)	15
4. Gaya Belajar Peserta Didik	28
B. Kerangka Berpikir	34
C. Penelitian Relevan	35

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Subjek Penelitian	39
D. Data dan Sumber Data	41
E. Tehnik Pengumpulan Data	41
1. Metode Angket	41
2. Metode Tes	42
3. Metode Wawancara	42
F. Instrumen Penelitian	44
1. Instrumen Utama	44
2. Instrumen Bantu	44
a. Angket Gaya Belajar	44
b. Soal Pemecahan Masalah.....	45
G. Validitas Data	48
1. Triangulasi Teknik	48
2. Triangulasi Waktu	48
H. Teknik Analisa Data	48
1. Penyajian Data	49
2. Reduksi Data	50
3. Penarikan Kesimpulan/verifikasi	51

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian	52
1. Prosedur Pengumpulan Data	52
2. Analisis Data Tentang Cara Pemecahan Masalah.....	53
B. Pembahasan	122

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	124
B. Saran	124

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Angket Gaya Belajar	45
Tabel 3.2 Nama-nama Validator Soal Tes Pemecahan Masalah	46
Tabel 4.1 Penggolongan Gaya Belajar Kelas V SD IT Fitrah Insani	48
Tabel 4.2 Hasil Pengambilan Data Pertama Subjek Kemampuan Tinggi	89
Tabel 4.3 Hasil Pengambilan Data Pertama Subjek Kemampuan Rendah	121

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Angket Gaya Belajar	128
Lampiran 2	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	128
Lampiran 3	Soal Tes Pemecahan Masalah	134
Lampiran 4	Surat Penelitian	128
Lampiran 5	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba	130
Lampiran 6	Hasil Tes Gaya Belajar	131
Lampiran 7	Pedoman Wawancara	133
Lampiran 8	Transkrip Wawancara	138
Lampiran 9	Dokumentasi Penelitian	198

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari hidup dan kehidupan manusia. Sebab pendidikan secara alami sudah merupakan kebutuhan hidup manusia.¹ Pendidikan merupakan proses kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, oleh karena itu pendidikan menuntut setiap manusia yang terlibat didalamnya untuk bekerjasama secara maksimal, penuh rasa tanggung jawab dan loyalitas yang tinggi untuk meningkatkan mutu pendidikan. Melalui pendidikan terciptalah bangsa yang tangguh, mandiri, berkarakter dan berdaya saing. Selain itu pendidikan juga dipandang sebagai salah satu aspek yang memiliki peranan pokok dalam mempersiapkan sekaligus membentuk generasi muda dimasa yang akan datang. Dengan demikian melalui pendidikan dapat meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia sebagai salah satu aset dan potensi utama.

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan adalah “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlakukan dirinya sendiri, masyarakat

¹ Ina Rotul Ngaeniyah, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Wankat dan Oreovocz Kelas VII SMP Negeri 19 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016h*, (Skripsi, Fakultas Tarbiyah. Jurusan Matematika. IAIN. 2016), h. 1

bangsa dan Negara”.² Sedangkan dikatakan bahwa Tujuan Pendidikan pada era reformasi ini yaitu untuk membangun manusia Indonesia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab.³

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang didalamnya terdapat kegiatan belajar. Dalam belajar terjadilah proses mental dan emosional atau proses berfikir dan merasakan. Kemudian hasil belajar akan tampak pada perubahan perilaku individu yang belajar. Belajar adalah mengalami, dalam arti bahwa belajar terjadi karena individu berinteraksi dengan lingkungannya, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial.

Hakikat pembelajaran secara umum dilukiskan Gagne dan Briggs adalah serangkaian kegiatan yang dirancang yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Pembelajaran mengandung makna setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu individu untuk mempelajari sesuatu kecakapan tertentu.⁴ Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu proses yang diupayakan agar peserta didik dapat mengoptimalkan potensi yang dimiliki baik kognitif, afektif maupun psikomotorik secara efektif dan efisien untuk mencapai perubahan perilaku yang diharapkan. Pembelajaran di sekolah memiliki empat hal yang perlu diperhatikan yaitu perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pengawasan.

Aktivitas pembelajaran tidak hanya difokuskan pada upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya, melainkan juga bagaimana menggunakan

² *Ibid.*, h.1

³Dirman, Cicih Juarsih, *Seri Peningkatan Kompetensi dan Kinerja Guru Pengembangan Kurikulum Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), h. 1

⁴Karwono, Heni Mularsih, *Belajar dan pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), h. 20

segenap pengetahuan yang didapat untuk menghadapi situasi baru atau memecahkan masalah-masalah khusus yang ada kaitannya dengan bidang studi yang dipelajari.⁵

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua peserta didik dari SD hingga SMA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Semua peserta didik perlu mempelajari matematika, karena matematika itu sendiri merupakan suatu pengetahuan yang dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Menurut Reys, matematika adalah studi tentang pola dan hubungan, cara berfikir dengan strategi organisasi, analisis dan sintesis, seni, bahasa, dan alat untuk memecahkan masalah-masalah abstrak dan praktis.⁶

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Dalam Islam, matematika dianggap sangat penting karena segala sesuatunya diciptakan secara matematis, seperti yang tertulis dalam Firman Allah SWT dalam surat Al-Qamar ayat 49.

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

Artinya : “Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran”⁷

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah menciptakan segala sesuatunya sesuai dengan ukurannya. Sedangkan ukuran tidak lepas dari matematika karena

⁵*Op.Cit.*, Ina Rotul Ngaeniyah, h. 3

⁶J. Tombokan Runtukahu, Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: AR- RUZZ MEDIA, 2016), h. 28

⁷Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Terjemah Mushaf Al-Azhar*, (Bandung : Hilal , 2010), h.

sebuah ukuran terdapat simbol-simbol dan bilangan-bilangan yang berhubungan dengan dunia matematika. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang dewasa ini telah berkembang sangat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Dengan demikian setiap upaya pengejaran matematika haruslah selalu mempertimbangkan perkembangan matematika, penerapan dan penggunaan matematika untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Salah satu bagian dari kemampuan matematika adalah memecahkan masalah matematis. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran dan penyelesaian soal peserta didik akan mendapatkan pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam pemecahan masalah sehingga peserta didik akan lebih analitik dalam pengambilan keputusan.

Hasil wawancara peneliti pada tanggal 15 Februari 2018 dengan Guru Matematika di SD IT Fitrah Insani Kedamaian Bandar Lampung yaitu, Jefri Husnanda, S.Pd., menyatakan bahwa peserta didik memiliki antusias yang cukup tinggi dalam mengikuti pelajaran matematika. Pada proses pembelajaran, beberapa metode sudah diterapkan dalam pembelajaran diantaranya adalah metode tutorial sebaya, dimana peserta didik dengan kemampuan tinggi membantu menjelaskan materi pada peserta dengan kemampuan rendah yang dibagi dalam tiap-tiap kelompok sehingga peserta didik yang belum memahami konsep jadi terbantu dan juga faham tentang konsep matematika yang dipelajari. Pemahaman konsep peserta didik meningkat hingga mencapai 89%. Pak Jefri juga menambahkan, pada pemecahan masalah terkadang ada beberapa peserta

didik mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah, ada peserta didik yang menjawab dengan benar permasalahan matematika, tetapi tidak bisa menjelaskan teknik penyelesaiannya, ada juga peserta didik yang menjawab menyelesaikan permasalahan dengan cepat dan mampu menjelaskan tekniknya dengan benar. Salah satu cara agar peserta didik dapat memecahkan masalah matematika dengan baik, seyogyanya pendidik memberikan keleluasaan kepada peserta didik untuk mengeksplor gaya belajar peserta didik masing-masing.

Sejalan dengan pernyataan tersebut, peneliti juga mengujicobakan soal tes pemecahan masalah matematika, dari 25 peserta didik yang dievaluasi, sekitar 65% peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik. Hasil uji coba ini merupakan gambaran langsung mengenai kemampuan peserta didik yang dinyatakan dengan nilai. Hasil tersebut juga bisa menjadi gambaran bahwa kemampuan peserta didik menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah dalam menjawab soal sudah cukup maksimal.

Permasalahan yang mendasar dalam pendidikan di Indonesia adalah rendahnya kualitas berfikir matematika.⁸ Kemampuan memecahkan masalah matematika sangat penting yang harus ditanamkan mulai dari sekolah dasar sehingga dikemudian hari mereka dapat menggunakannya sebagai dasar memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil Organisasi

⁸ Rany Widyastuti, *Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika berdasarkan Teori Polya ditinjau dari Adversity Quotient Tipe Climber*, (Jurnal: Al-Jabar Pendidikan Matematika IAIN Raden Intan Lampung, Vol. 6, No. 2, 2015) h. 182 diakses pada tanggal 01 April 2018

dunia OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) mengembangkan suatu program yang disebut PISA (*Programme for International Student Assessment*), pada hasil tes PISA tahun 2015 yang dipublikasikan tahun 2016, pada bidang matematika Indonesia berada pada peringkat 63 dari 69 negara yang dievaluasi, peringkat ini berada jauh dari negara Vietnam yang berada pada peringkat 8. Rendahnya hasil PISA disebabkan oleh banyaknya materi uji yang ditanyakan di PISA tidak terdapat dalam kurikulum Indonesia.

Indonesia banyak berbenah untuk meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya adalah perubahan kurikulum menyesuaikan perkembangan dunia. Kurikulum 2013 merupakan salah satu upaya inovatif pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik, pengembangan kurikulum ini dilandasi oleh hasil pencapaian siswa Indonesia dalam PISA. Pada kurikulum ini pembelajaran harus dirancang secara interaktif yang berpusat pada peserta didik untuk mengembangkan potensi diri dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, melalui proses pembelajaran multidisiplin dan pemrosesan informasi yang tidak dibatasi.

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam belajar adalah faktor internal dalam diri peserta didik, yaitu tingkatan peserta didik dalam menyerap dan memahami. Setiap peserta didik memiliki cara yang berbeda-beda dalam memahami suatu informasi atau pelajaran yang sama. Beberapa peserta didik ada yang lebih suka diajar dengan menuliskannya

dipapan tulis. Kemudian mereka akan mencatat dan membaca untuk memahaminya, tetapi ada sebagian peserta didik yang lebih suka apabila diajar dengan cara menyampaikannya secara langsung dan mereka mendengarkannya. Sementara itu ada peserta didik yang lebih suka berkelompok untuk mendiskusikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi pelajaran. Selain itu ada cara lain yaitu pembelajaran yang disertai dengan alat peraga yang nyata. Perbedaan-perbedaan cara yang disukai peserta didik dalam belajar ini sering disebut dengan gaya belajar.

Menurut DePorter & Hernacki menyebutkan gaya belajar ada tiga yaitu visual, auditorial dan Kinestetik. Ketiga gaya belajar ini selalu melekat pada setiap peserta didik, tetapi biasanya hanya satu gaya yang lebih dominan. Kebanyakan kegagalan peserta didik dalam memahami pelajaran karena tidak mengetahui cara yang harus dilakukan dalam belajar. Oleh karena itu gaya belajar memegang peranan penting dalam prestasi belajar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih mendalam tentang kemampuan pemecahan masalah matematika yang ditinjau dari gaya belajar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, teridentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Peserta didik terkadang mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah matematis dalam menjawab soal-soal matematika
2. Peserta didik tidak mengutamakan teknik penyelesaian tetapi lebih memprioritaskan hasil ahir.
3. Asumsi bahwa potensi peserta didik meggunakan langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah dalam menjawab soal belum berkembang secara maksimal.
4. Pendidik belum sepenuhnya mengetahui gaya belajar yang dimiliki peserta didiknya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah, agar penelitian ini lebih fokus, maka perlu dibatasi masalahnya, sebagai berikut:

1. Pemecahan masalahnya diteliti berdasarkan teori pemecahan masalah Polya.
2. Gaya belajar yang diamati adalah gaya belajar Audio, Visual dan Kinestetik.
3. Materi yang digunakan adalah materi Jarak dan waktu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi ditinjau dari gaya belajar (audio, visual, dan kinestetik)?

2. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang memiliki kemampuan rendah ditinjau dari gaya belajar (audio, visual, dan kinestetik)?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi ditinjau dari gaya belajar (audio, visual, dan kinestetik).
2. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang memiliki kemampuan rendah ditinjau dari gaya belajar (audio, visual, dan kinestetik).

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk pengkajian dan pengembangan ilmu pendidikan khususnya dalam pemecahan masalah matematika peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Selain memiliki manfaat secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memiliki manfaat praktis, yaitu:

- a. Manfaat bagi peserta didik
 - 1) Peserta didik dapat mengetahui dimana letak kesulitan mereka dalam memecahkan masalah matematika.
 - 2) Peserta didik lebih termotivasi untuk belajar.

b. Manfaat bagi pendidik

- 1) Pendidik dapat mengetahui kondisi peserta didiknya secara individu, sehingga pendidik dapat mengetahui bagian materi pelajaran yang belum dikuasai peserta didiknya dan dimana letak kesulitannya.
- 2) Pendidik mendapatkan gambaran mengenai faktor-faktor kesulitan yang dialami peserta didik dalam mempelajari matematika.

c. Manfaat bagi peneliti

Manfaat penelitian ini adalah untuk menambah dan memperluas keilmuan penulis dalam bidang matematika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pemecahan Masalah

Pada hakekatnya pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang penting dan perlu dikuasai oleh semua peserta didik dalam pembelajaran matematika. Pentingnya kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah matematika dikarenakan:

- a. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan tujuan umum dalam pembelajaran matematika
- b. Pada tahapan penyelesaian pemecahan masalah seperti metode, strategi dan prosedur merupakan inti dan utama dalam kurikulum matematika
- c. Kemampuan dalam penyelesaian masalah matematika merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika⁹

Masalah adalah kesenjangan antara sesuatu yang diharapkan yang dengan hasil kenyataan yang terjadi. Banyak ahli yang mendefinisikan pengertian pemecahan masalah, diantaranya adalah Kilpatrick yang berpendapat bahwa “masalah” secara umum sebagai suatu situasi yang mempunyai tujuan telah direncanakan. Sedangkan Menurut pendapat Greeno dalam pengajaran

⁹Netriwati, *Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Pemecahkan Masalah Matematis Menurut Teori Polya*, (Jurnal : Aljabar Pendidikan Matematika IAIN Raden Intan Lampung, Vol. 7, No. 2, 2016), h. 182 diakses pada tanggal 01 April 2018

matematika, pemecahan masalah berarti serangkaian operasi mental yang dilakukan seseorang untuk mencapai suatu tujuan tertentu.¹⁰

Polya mengemukakan dua macam masalah matematika yaitu:

- a. Masalah untuk menemukan (*problem to find*) dimana kita mencoba untuk mengkonstruksikan semua jenis objek atau informasi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut.
- b. Masalah untuk membuktikan (*problem to prove*) dimana kita akan menunjukkan salah satu kebenaran pernyataan, yakni pernyataan itu benar atau salah. Masalah jenis ini mengutamakan hipotesis ataupun konklusi dari suatu teorema yang kebenarannya harus dibuktikan.¹¹

Menurut Polya pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dicapai. Krulik dan Rudnik mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan proses dimana individu menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang belum dikenalnya.¹² Pemecahan masalah adalah aplikasi dari konsep dan keterampilan. Dalam pemecahan masalah biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan dalam suatu situasi baru atau situasi yang berbeda.¹³

Pemecahan masalah matematika dapat dibedakan atas dua jenis berikut:

- a. Pemecahan rutin atau masalah abstrak. Soal jenis ini adalah soal yang menyerupai soal nyata. Dalam pemecahan masalah rutin, anak mengaplikasikan cara matematika yang hampir sama dengan cara yang telah dijelaskan oleh guru. Contoh soal rutin terkenal dengan soal cerita.
- b. Pemecahan masalah non rutin atau pemecahan masalah nyata. Dewasa ini lebih dikenal dengan *real mathematics*. Soal dimulai dari situasi nyata dan penyelesaiannya adalah dengan penerjemahan masalah kedalam model matematika dan selanjutnya masalah dikembalikan pada masalah dunia nyata. Sebuah contoh soal masalah nyata sederhana ialah menugaskan anak-anak kelas 6 SD mendesain taman sekolah. Berlainan dengan soal cerita

¹⁰J. Tombakan Runtukahu, Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2016), h. 129

¹¹Yusuf Hartono, *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*, (Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2014), h. 2

¹²Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills matematik siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), h.44

¹³Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar Teori Diagnosis dan Remediasinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012), h.205

rutin, soal non rutin membutuhkan pemikiran yang lebih tinggi untuk memilih prosedur pemecahannya.

Menurut Reys dkk., kegiatan memecahkan masalah non rutin penting bagi semua anak, termasuk anak berkesulitan belajar. Manfaatnya banyak, antara lain: a. Memusatkan perhatian pada aplikasi matematika dalam dunia nyata, b. Melakukan kegiatan berdasarkan pengalamannya sendiri dan c. Memupuk kreativitas memecahkan masalah.¹⁴

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pemecahan masalah adalah serangkaian metode mencari jalan keluar dari suatu tujuan dimana prosesnya individu menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang belum dikenalnya.

2. Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Pada pemecahan masalah kita dituntut untuk berfikir dan bekerja keras menerima tantangan agar mampu memecahkan masalah yang kita hadapi. Untuk memecahkan masalah kita perlu merencanakan langkah-langkah apa saja yang perlu ditempuh guna pemecahan masalah tersebut secara sistematis.

Menurut Polya langkah-langkah yang perlu diperhatikan untuk pemecahan masalah sebagai berikut:

- a. Pemahaman terhadap masalah, maksudnya mengerti masalah dan melihat apa yang dikehendaki. Cara memahami suatu masalah adalah sebagai berikut:
 - 1) Masalah harus dibaca berulang-ulang agar dapat dipahami kata demi kata, kalimat demi kalimat.
 - 2) Menemukan/ mengidentifikasi apa yang diketahui dari masalah.
 - 3) Menentukan/ mengidentifikasi apa yang ditanyakan apa yang dikehendaki dari masalah.
 - 4) Mengabaikan hal-hal yang tidak relevan dengan masalah.

¹⁴*Op. Cit.*, Tombakan Runtukahu, h. 193

- 5) Sebaiknya tidak menambah hal-hal yang tidak ada agar tidak menimbulkan masalah yang berbeda dengan masalah yang seharusnya diselesaikan.
- b. Perencanaan pemecahan masalah, artinya melihat bagaimana macam soal dihubungkan dan bagaimana ketidakjelasan dihubungkan dengan data agar memperoleh ide membuat suatu rencana pemecahan masalah. Untuk itu dalam menyusun perencanaan pemecahan masalah dibutuhkan suatu kreativitas dalam menyusun strategi pemecahan masalah. Wheeler dalam Hudoyo mengemukakan strategi pemecahan masalah, antara lain sebagai berikut:
- 1) Membuat suatu tabel.
 - 2) Membuat suatu gambar.
 - 3) Menduga, mengetes dan memperbaiki.
 - 4) Mencari pola.
 - 5) Menyatakan kembali permasalahan.
 - 6) Menggunakan penalaran.
 - 7) Menggunakan variabel.
 - 8) Menggunakan persamaan.
 - 9) Mencoba menyederhanakan permasalahan.
 - 10) Menghilangkan situasi yang tidak mungkin.
 - 11) Bekerja mundur.
 - 12) Menyusun model.
 - 13) Menggunakan algoritma.
 - 14) Menggunakan penalaran tidak langsung.
 - 15) Menggunakan sifat-sifat bilangan.
 - 16) Menggunakan kasus atau membagi masalah menjadi bagian-bagian.
 - 17) Memvaliditasi semua kemungkinan.
 - 18) Menggunakan rumus.
 - 19) Menyelesaikan masalah yang diekuivalen.
 - 20) Menggunakan simetri.
 - 21) Menggunakan informasi yang diketahui untuk mengembangkan informasi baru.
- c. Melaksanakan perencanaan pemecahan masalah.
- d. Melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah, artinya sebelum menjawab permasalahan, perlu mereview apakah penyelesaian masalah sudah sesuai dengan melakukan kegiatan sebagai berikut: mengecek hasil, menginterpretasi jawaban yang diperoleh, meninjau kembali apakah ada penyelesaian yang lain sehingga dalam memecahkan masalah dituntut tidak

cepat puas dari satu hasil penyelesaian saja, tetapi perlu dikaji dengan beberapa cara penyelesaian.¹⁵

3. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD)

a. Pengertian Matematika

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mendasari ilmu pengetahuan lainnya oleh sebab itu matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Pemusatan pengajaran matematika SD sering hanya pada keterampilan berhitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian bilangan bulat, pecahan dan desimal) dan pengertian matematika yang tepat tidak dapat ditentukan secara pasti. Hal ini karena cabang-cabang matematika semakin bertambah dan semakin berbaur satu dengan lainnya.

Menurut Johnson & Rising matematika adalah sebagai berikut:

- 1) Matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.
- 2) Matematika ialah bahasa simbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas, dan akurat.
- 3) Matematika adalah seni, dimana keindahannya terdapat dalam keturunan dan keharmonisan.

Menurut Beth & Piaget yang dimaksud matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik. Sementara Kline lebih cenderung mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang tidak berdiri sendiri, tetapi dapat membantu manusia dalam memahami dan memecahkan permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Dipihak lain Reys dkk., mengatakan bahwa matematika adalah studi tentang pola dan hubungan, cara berfikir dengan

¹⁵Endang Setyo Winarni, Sri Harmini, *Matematika Untuk PGSD*, (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2014), h. 124-125

strategi organisasi, analisis dan sintesis, seni, bahasa, dan alat untuk memecahkan masalah-masalah abstrak dan praktis.¹⁶

Berdasarkan pendapat di atas, dalam penelitian yang di maksud matematika adalah ilmu pengetahuan yang terstruktur tentang pola, hubungan dan menggunakan bahasa dan simbol-simbol.

b. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar

Menurut penelitian *J. Piaget*, perkembangan intelektual anak dapat dibagi menjadi tiga taraf.

- 1) *Fase pra-operasional*, sampai usia 5-6 tahun, masa prasekolah jadi tidak berkenaan dengan anak sekolah. Pada taraf ini ia belum dapat mengadakan perbedaan yang tegas antara perasaan dan motif pribadinya dengan realitas dunia luar. Contohnya ia beranggapan bahwa matahari bergerak karena didorong Tuhan, dan bintang-bintang ,seperti ia sendiri harus tidur. Ia juga belum memahami konsep “*reversibility*”, contohnya bahwa benda yang diubah bentuknya seperti yang terbuat dari tanah liat, dapat dikembalikan (di-reverse) kepada bentuk semula. Karena itu ia belum dapat memahami dasar matematika dan fisika yang fundamental, bahwa suatu jumlah tidak berubah bila dibagi dalam beberapa bagian, atau bahwa atau berat sesuatu tidak berubah bila bentuknya berubah. Pada taraf ini kemungkinan untuk menyampaikan konsep-konsep tertentu kepada anak sangat terbatas.
- 2) *Fase operasional konkrit* sampai usia 7-12 tahun. Dengan operasi yang dimaksud usaha untuk memperoleh data tentang dunia realitas dan mengubahnya dalam fikiran kita sedemikian rupa sehingga dapat disusun atau diorganisasi dan digunakan secara selektif dalam pemecahan masalah-masalah. Pada taraf kedua ini operasi itu “*internalized*”, artinya dalam menghadapi suatu masalah ia tidak perlu memecahkannya dengan percobaan dan perbuatan yang nyata, ia telah dapat ,melakukan dalam fikirannya. *Internalisasi* ini sangat penting karena dengan itu ia telah memiliki sistem simbolis yang menggambarkan dunia ini. Namun pada taraf operasi konkrit ini ia hanya dapat memecahkan masalah yang langsung dihadapinya secara nyata. Ia belum mampu memecahkan masalah yang tidak dihadapinya secara nyata atau konkrit atau yang belum pernah dialaminya sebelumnya. Ia belum sanggup mengatasi hal-hal yang tidak ada. Ia

¹⁶ *Op. Cit.* J. Tombokan Runtukahu, Selpius Kandou, h. 28-29

belum dapat melihat kemungkinan-kemungkinan alternatif untuk memecahkan suatu masalah.

- 3) *Fase operasional formal* > 12 tahun. Pada taraf ini anak sudah sanggup beroperasi berdasarkan kemungkinan hipotesis dan tidak lagi dibatasi oleh apa yang berlangsung dihadapinya atau apa yang telah dialami sebelumnya. Ia telah dapat memikirkan variabel-variabel yang mungkin atau hubungan-hubungan yang kemudian dapat diselediki kebenarannya melalui eksperimen atau observasi. Operasi intelektual yang dilakukan oleh anak pada taraf ini telah banyak persamaannya dengan operasi logis yang dilakukan oleh ilmuan atau pemikir abstrak. Ia dapat memberikan pernyataan formal tentang ide-ide yang konkrit.¹⁷

Peserta didik Sekolah Dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Berdasarkan penelitian J. Piaget, mereka berada pada fase operasional konkrit. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berfikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkrit.¹⁸

Berdasarkan usia perkembangan kognitif, peserta didik SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Proses pembelajaran pada fase konkret dapat melalui tahapan konkret, semi konkret, semi abstrak dan selanjutnya abstrak. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori peserta didik sehingga akan melekat dalam pola fikir dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengetahuan, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal inni akan mudah dilupakan

¹⁷Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), h.7-8

¹⁸Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 1

peserta didik. Pepatah Cina mengatakan, “saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tau, saya berbuat maka saya mengerti”.

Pada perkembangan intelektual anak pada jenjang SD yakni usia 7-12 tahun peserta didik mampu menyelesaikan masalah-masalah yang langsung dihadapinya secara nyata seperti masalah matematika disekolah. Dengan demikian pemecahan masalah matematika tentu dapat dipecahkan oleh peserta didik melalui berbagai proses atau tahap seperti peserta didik akan berfikir terlebih dahulu untuk mengamati, memahami, mencoba, menduga, menemukan dan meninjau kembali soal cerita atau masalah tersebut.

c. Hakekat Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar

Bidang studi matematika diajarkan di SD mencakup tiga cabang, yaitu aritmatika, aljabar dan geometri. Menurut Dali S. Naga aritmetika atau berhitung adalah cabang matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan-hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Secara singkat aritmetika atau berhitung adalah pengetahuan tentang bilangan.¹⁹

Pembelajaran matematika dalam pandangan konstruktivisme adalah suatu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi atau menemukan metode, strategi dan prosedur dalam memecahkan masalah matematika.²⁰

¹⁹ *Op. Cit.*, Mulyono Abdurrahman, h.203

²⁰ Arini Ulfah Hidayati, *Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar*, (Jurnal: TERAMPIL, Jurusan Pendidikan Matematika Alumni Pascasarjana UNY, Volume 4 Nomor 2 Oktober 2017), h. 151 diakses pada tanggal 01 April 2018

Pembelajaran matematika di SD adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan kelas atau sekolah yang memungkinkan siswa melaksanakan kegiatan belajar matematika di sekolah, dan untuk mengembangkan keterampilan serta kemampuan siswa untuk berpikir logis dan kritis dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berusaha mencari pengalaman tentang matematika, agar pelajaran matematika tidak hanya sebagai pelajaran hafalan atau sekedar rumus saja tetap mengerti cara mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pembelajaran matematika juga harus melalui proses yang bertahap dari konsep yang sederhana kekonsep yang lebih kompleks.

Peserta didik SD berada pada tahap perkembangan kognitif yang berbeda dengan siswa sekolah pada jenjang berikutnya. Dalam teori perkembangan intelektual yang dikembangkan Piaget, peserta didik SD sebagian besar berada pada tahap operasi konkrit. Oleh karena itu, pembelajaran di SD sedapat mungkin dimulai dengan menyajikan masalah konkrit atau realistik sehingga dapat dibayangkan oleh siswa.

d. Ruang Lingkup Materi Matematika Sekolah Dasar

Menurut Depdiknas mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan Sekolah Dasar meliputi aspek-aspek sebagai berikut: 1) bilangan, 2) geometri, 3) pengolahan data. Cakupan bilangan antara lain bilangan dan angka, perhitungan dan perkiraan. Cakupan geometri antara lain bangun dua dimensi, tiga dimensi, transformasi dan simetri, lokasi dan susunan berkaitan dengan koordinat. Cakupan

pengukuran berkaitan dengan petbandingan kuantitas suatu obyek, penggunaan satuan ukuran dan pengukuran.²¹

Berdasarkan kurikulum disekolah peneliti memilih materi matematika kelas V Semester 1 sesuai dengan Kurikulum 2013 yaitu:

Kompetensi Inti nomor 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri, dan cinta tanah air dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, tetangga, dan pendidik .

Kompetensi Dasar :

- 2.6 Menunjukkan prilaku disiplin tepat waktu dengan berdasar pada pengelolaan waktu untuk pergi ke tempat tertentu dengan mempertimbangkan kondisi lalu lintas, jarak, dan kecepatan
- 2.7 Menunjukkan perilaku cermat dalam mendata jarak dan waktu yang diperlukan oleh tiap teman sekelas dari rumah masing-masing ke sekolah²²

Materi Pokok :

Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Jarak, Kecepatan Dan Waktu.

- 1) Pengertian Waktu, Jarak dan Kecepatan
 - a) Waktu dan Satuan Waktu

²¹Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*, (Bandar Lampung: Aura publishing, 2014), h. 10-12

²² Uswatun Khasanah, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Siswa Kelas Va Sd Negeri Sinduadi Imlati Sleman DIY*, (Jurnal : ePrints@UNY, S1 thesis, PGSD 2015) h. 11-14

Adang dkk berpendapat bahwa Waktu tempuh adalah lamanya waktu yang telah terpakai dalam perjalanan dalam menempuh suatu jarak tertentu. Arijanny dan Utomo mengemukakan bahwa kesetaraan antar satuan waktu dalam satu hari adalah sebagai berikut.

1 hari = 24 jam

1 jam = 60 menit

1 menit = 60 detik

Selain itu Adang mengemukakan kembali pendapatnya untuk memperkuat pendapat sebelumnya, pendapat tersebut yakni didalam kehidupan sehari-hari kita sering dihadapkan pada hal-hal yang berhubungan dengan perhitungan satuan waktu. Kesetaraan antar satuan waktu adalah sebagai berikut

1 menit = 60 detik
 1 jam = 60 menit
 1 hari 1 malam = 24 jam
 1 minggu = 7 hari
 1 bulan = 4 minggu
 1 triwulan = 3 bulan
 1 semester = 6 bulan

1 caturwulan = 4 bulan
 1 tahun = 12 bulan
 1 lustrum = 5 tahun
 1 windu = 8 tahun
 1 dasawarsa = 10 tahun
 1 abad = 100 tahun

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa waktu tempuh merupakan lamanya waktu yang telah terpakai untuk menempuh suatu jarak tertentu. Sedangkan perhitungan satuan waktu sesungguhnya sudah kita ketahui sejak lama karena satuan waktu

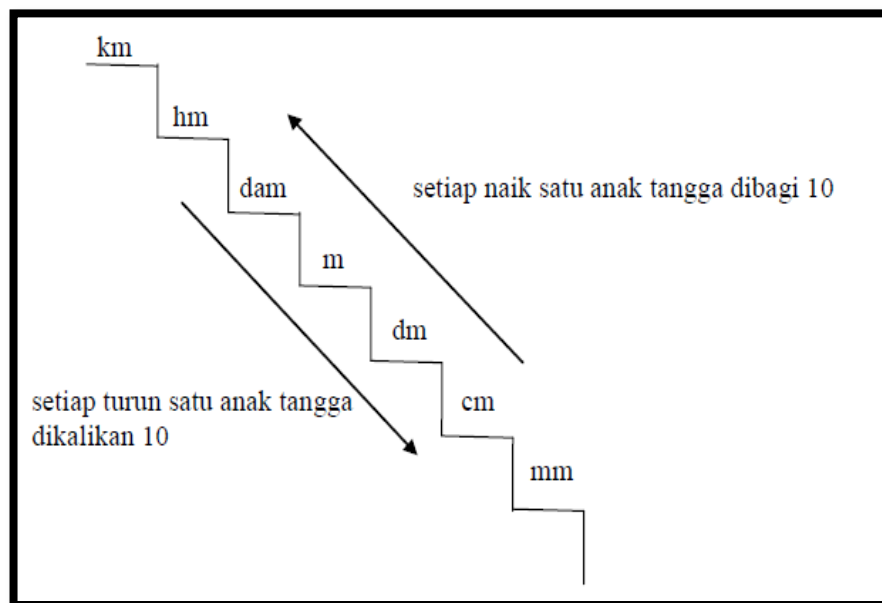
telah kita lalui dalam kehidupan sehari-hari seperti dalam satu semester artinya 6 bulan.

b) Jarak dan Satuan Jarak

Arijanny dan Utomo mengutarakan bahwa Jarak merupakan panjangnya suatu lintasan yang telah dilalui. Hal senada diungkapkan oleh Aksin dkk, yang mengemukakan bahwa Jarak sama dengan panjang lintasan yang dilalui. Pendapat yang tidak jauh berbeda diungkapkan oleh Adang yang mendefinisikan bahwa Jarak adalah ukuran panjang dari satu tempat ke tempat lain. Ketiga pendapat ahli tersebut senada dengan pendapat R.J. Soenarjo yang menyatakan bahwa Jarak adalah panjang atau jauh antara dua benda atau tempat.

Berdasarkan pendapat beberapa para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa jarak adalah ukuran panjang suatu lintasan antara satu tempat ke tempat lain.

Tangga satuan yang menyatakan hubungan antar satuan jarak atau satuan panjang.



Contoh:

(1) $425 \text{ m} = \dots \text{ hm}$

Jawab :

$$425 : 100 \text{ hm} = 4,25 \text{ hm}$$

$$\text{Jadi, } 425 \text{ m} = 4,25 \text{ hm}$$

(2) $5\frac{1}{2} \text{ m} + 0,7 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$

Jawab :

$$5\frac{1}{2} \text{ m} = (5,5 \times 100) \text{ cm} = 550 \text{ cm}$$

$$\begin{array}{rcl} 0,7 \text{ dm} & = & (0,7 \times 10) \text{ cm} \\ & = & 7 \text{ cm} - \\ \hline & & = 557 \text{ cm} \end{array}$$

$$\text{Jadi, } 5\frac{1}{2} \text{ m} + 0,7 \text{ dm} = 557 \text{ cm}$$

c) Kecepatan dan Satuan Kecepatan

Arijanny dan Utomo berpendapat bahwa Kecepatan merupakan jarak yang ditempuh dalam satuan waktu. Hal itu senada dengan pendapat Hardi dkk yang mendefinisikan bahwa Kecepatan rata-rata adalah jarak yang ditempuh tiap satuan waktu.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa Kecepatan merupakan jarak yang ditempuh dalam satuan

waktu.kecepatan yang dimaksud didalam penelitian ini adalah kecepatan rata-rata. Dalam mengubah satuan kecepatan caranya adalah mengubah satuan jarak mula-mula menjadi satuan jarak yang diinginkan sebagai pembilang dan mengubah satuan waktu mula-mula menjadi satuan waktu yang diinginkan sebagai penyebut.

Contohnya: $36 \text{ km/ jam} = \dots \text{ m/detik}$. Langkah mengubah satuan

kecepatan tersebut adalah $36 \text{ km/jam} = \frac{36 \text{ km}}{1 \text{ jam}} = \frac{36.000 \text{ m}}{3.600 \text{ detik}} = \frac{10 \text{ m}}{1 \text{ detik}} = 10 \text{ m/ detik}$. Jadi, $36 \text{ km/ jam} = 10 \text{ m/ detik}$.²³

2) Hubungan Jarak Kecepatan dan Waktu

a) Jarak

Jarak = kecepatan x waktu

Contoh:

Anton hendak pergi ke kota B berangkat dari kota A dengan mengendarai sepeda motor dengan kecepatan 40 km/jam untuk sampai ke kota B Anton membutuhkan waktu 2 jam. Berapakah jarak yang ditempuh Anton?

Penyelesaian:

Diketahui : Kecepatan = 40 km/jam

Waktu = 2 jam

²³ Pratiwi Rahmadani, *Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Waktu, Jarak Dan Kecepatan Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Siswa Kelas V Sd Negeri Sukoreno*, (Jurnal: ePrints@UNY, S1 thesis, PGSD. 2016), h. 19-25 diakses pada tanggal 02 April 2018

Ditanya : Berapakah jarak yang ditempuh Anton?

Dijawab : Rumus: jarak = kecepatan x waktu

$$= 40 \text{ km/jam} \times 2 \text{ jam}$$

$$= 80 \text{ km}$$

Jadi, jarak yang ditempuh Anton adalah 80 km

b) Kecepatan

$$\text{Kecepatan} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Waktu}}$$

Contoh

Jarak kota A sampai kota B 120 km. Ditempuh oleh mobil selama 1 jam

40 menit. Berapakah kecepatan rata-rata mobil tersebut?

Penyelesaian

Diketahui : Jarak = 120 km

Waktu = 1 jam 40 menit

$$= 40 \text{ menit} = \frac{2}{3} \text{ jam}$$

$$= 1\frac{2}{3} \text{ jam} = \frac{5}{3} \text{ jam}$$

Ditanya : Berapakah kecepatan rata-rata mobil tersebut?

$$\text{Dijawab : Rumus kecepatan} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Waktu}}$$

$$= 120 : \frac{5}{3}$$

$$= \frac{3}{5} \times 120$$

$$= 72 \text{ km/jam}$$

Jadi, kecepatan rata-rata mobil tersebut adalah 72 km/jam

c) Waktu

$$\text{Waktu} = \frac{\text{jarak}}{\text{kecepatan}}$$

Contoh:

Jarak kota A – B = 225 km. Budi berangkat dari kota A pukul 7.20 dengan kecepatan 75 km/jam. Pukul berapakah Budi tiba di kota B?

Penyelesaian

Diketahui : Jarak = 225 km

Kecepatan = 75 km/jam

Ditanya : Pukul berapakah Budi tiba di kota B?

Dijawab : Rumus : Waktu = $\frac{\text{jarak}}{\text{kecepatan}}$

$$= \frac{225 \text{ km}}{75 \text{ km/jam}}$$

$$= 3 \text{ jam}$$

Lama perjalanan Budi : 3 jam + 07.20 = 10.20

Jadi, Budi akan tiba dikota B pukul 07.20²⁴

Peneliti menyimpulkan bahwa dalam penelitian ini waktu tempuh, jarak dan kecepatan saling berhubungan satu sama lain

²⁴ Putri Hari Wardani, *Rumus dan Materi SD/MI Super Lengkap*, (Yogyakarta: ISTANA MEDIA, 2015), h. 26-28

e. Tujuan Materi Matematika SD Dalam Kurikulum 2013

Semua mata pelajaran di dalam kurikulum 2013 ini mengacu pada Kompetensi Inti (KI) begitu juga dengan mata pelajaran Matematika. Dalam pelajaran Matematika terdapat nilai-nilai yang ditanamkan yang berkontribusi terhadap penguatan sifat-sifat tertentu. Contohnya melalui matematika kita dibiasakan untuk berfikir logis, sistematis, disiplin, konsisten pada prosedur yang ada. Matematika juga berperan untuk memperkuat sifat jujur dan percaya diri. Dalam kaitan ini, sifat-sifat mulia seperti berfikir logis, disiplin, konsisten, jujur dan taat asas merupakan efek jangka panjang ketika belajar matematika dengan konsisten. Fungsi utama mata pelajaran Matematika adalah untuk melatih anak agar berfikir logis, sistematis, konsisten, dan teliti serta memiliki sensitifitas kemanusiaan.

Kompetensi inti yang menjadi acuan semua mata pelajaran diharapkan dapat mengingatkan pendidik bahwa akhir dari semua proses pembelajaran adalah terbentuknya sikap dan perilaku peserta didik yang mencerminkan anak cerdas, kreatif, inovatif, produktif dan berakhlak mulia. Pencapaian prestasi bukan menjadi tujuan utama, melainkan sebagai dampak dari sebuah proses yang dilakukan secara konsisten dan dengan komitmen yang tinggi. Kompetensi inti mengingatkan semua mata pelajaran mempunyai tujuan yang sama dalam

pendidikan, yaitu menjadi kendaraan bagi manusia dalam menghadapi berbagai persoalan hidup.²⁵

Tujuan kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.²⁶

4. Gaya Belajar Peserta Didik

Gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses, dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Dengan adanya gaya belajar dapat membantu peserta didik dalam memaksimalkan potensi otak peserta didik sebagai bentuk kemampuan mengatur dan mengelola informasi melalui aktivitas fisik dan mental.²⁷

Menurut James dan Gardner bahwa gaya belajar adalah cara yang kompleks di mana para siswa menganggap dan merasa paling efektif dan efisien dalam memproses, menyimpan dan memanggil kembali apa yang mereka pelajari. Kolb mengatakan bahwa gaya belajar merupakan metode yang dimiliki individu untuk mendapatkan informasi, sehingga pada prinsipnya gaya belajar merupakan bagian integral dalam siklus belajar aktif.²⁸

Menurut DePorter & Hernacki gaya belajar peserta didik adalah kombinasi dari bagaimana peserta didik menyerap, lalu mengatur dan mengolah

²⁵Zulfikri Anas dan Akhmad Supriyatna, *Hitam Putih Kurikulum 2013*, (Jakarta Selatan: AMP Press dan Pustaka Bina Putera, 2014), h. 86-89

²⁶Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), h. 92

²⁷M. Yusuf T, Mutmainnah Amin, *Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*, (Jurnal : Tadris Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar 01 (1) 2016) diakses pada tanggal 01 April 2018

²⁸M. Nur Ghufro dan Rini Risnawati, *Gaya Belajar Kajian Teoritik*, (Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR, 2013), H.42-43

informasi. Selanjutnya gaya belajar peserta didik dapat dikelompokkan dikelompokkan dalam tiga gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditif, dan gaya belajar kinestetik. Peserta didik yang bergaya belajar auditori cenderung dan menonjol belajar dengan cara mendengar, sedangkan peserta didik yang gaya belajarnya kinestetik cenderung dan lebih suka belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.

Menurut Asrori adanya pengkategorian gaya belajar tersebut ini tidak berarti bahwa peserta didik hanya memiliki salah satu karakter cara belajar tertentu saja sehingga tidak memiliki karakteristik cara belajar yang lain. Pengkategorian ini merupakan panduan bahwa peserta didik memiliki kecenderungan kepada yang paling menonjol kepada salah satu diantara gaya belajar tersebut. Kecenderungan ini menyebabkan peserta didik yang bersangkutan jika memperoleh rangsangan yang sesuai dalam belajar akan cenderung lebih untuk menyerapnya.²⁹

Berdasarkan penjelasan di atas megindikasikan bahwa, gaya dalam belajar dibangun dengan cara menghubungkan kemampuan dan tendensi untuk belajar dalam cara tertentu. Selain itu gaya belajar merupakan sebuah cara pembelajaran yaitu menyeleksi, menerima, menyerap, menyimpan, mengelola, dan memproses informasi.

a. Tipe Gaya Belajar Peserta Didik

Tipe gaya belajar peserta didik terdiri dari tiga macam, yaitu gaya belajar visual (*visual learner*), gaya belajar auditif (*auditory learner*) dan gaya belajar kinestetik (*tactual learner*). Gaya belajar tersebut memiliki penekanan-penekanan masing-masing, meskipun perpaduan dari ketiganya sangatlah baik,

²⁹Dirman dan Cicih Juarsih, *Seri Peningkatan Kompetensi dan Kinerja Guru Karakteristik Peserta Didik Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*, (Jakarta: PT Rineka Cipta,2014), h.99-100

tetapi pada saat tertentu siswa akan menggunakan salah satu saja dari ketiga gaya belajar tersebut.³⁰

1) Tipe Belajar Visual (*visual learner*)

Tipe gaya belajar Visual learner adalah gaya belajar dimana gagasan, konsep, data dan informasi lainnya dikemas dalam bentuk gambar dan teknik. Siswa yang memiliki tipe belajar visual memiliki interest yang tinggi ketika diperlihatkan gambar, grafik, garis organisatoris, seperti jaring, peta konsep dan ide peta, plot dan ilustrasi visual lainnya.

Beberapa teknik yang digunakan dalam belajar visual untuk meningkatkan keterampilan berfikir dan belajar, lebih mengedepankan peran penting mata sebagai penglihatan (*visual*). Pada gaya belajar ini dibutuhkan banyak model dan metode pembelajaran yang digunakan dengan menitikberatkan pada peragaan. Media pembelajarannya adalah objek-objek yang berkaitan dengan pelajaran tersebut, atau dengan cara menunjukkan alat peraganya langsung pada siswa atau menggambarannya di whiteboard atau papan tulis. Bahasa tubuh dan ekspresi muka gurunya juga sangat penting peranannya untuk menyampaikan materi pelajaran. Mereka cenderung untuk duduk didepan agar dapat melihat dengan jelas. Mereka berfikir menggunakan gambar-gambar diotak dan belajar lebih cepat dengan menggunakan tampilan-tampilan visual, seperti diagram, bukunpelajaran

³⁰Rusman, dkk., *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), h. 33

bergambar, CD interaktif, *digital content* dan video (MTV). Didalam kelas anak visual lebih suka mencatat sampai detail-detailnya untuk mendapatkan informasi.

2) Tipe Belajar Auditif (*Auditory Learner*)

Auditory Learner adalah suatu gaya belajar dimana siswa belajar melalui mendengarkan. Siswa yang memiliki gaya belajar auditori akan mengandalkan kesuksesan dalam belajarnya melalui telinga (alat pendengarannya), oleh karena itu guru sebaiknya memperhatikan siswanya hingga ke alat pendengarannya. Anak yang mempunyai gaya belajar auditori dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan penjelasan apa yang dikatakan guru. Anak yang belajar dengan menggunakan tipe belajar auditori dapat mencernakan makna yang disampaikan oleh guru melalui verbal simbol atau suara, tinggi rendahnya, kecepatan berbicara dan hal-hal auditori lainnya. Anak-anak seperti ini dapat menghafal lebih cepat melalui membaca teks dengan keras atau, mendengarkan media audio.³¹

3) Tipe Belajar Kinestetik (*Tactual Learner*)

Tactual Learner siswa belajar dengan melakukan, menyentuh, merasa, bergerak, dan mengalami. Anak yang mempunyai gaya belajar kinestetik mengandalkan belajar melalui bergerak, menyentuh dan melakukan tindakan. Anak seperti ini sulit untuk duduk diam berjam-jam karena keinginan mereka untuk berkreaitivitas dan eksplorasi sangatlah kuat. Siswa yang bergaya belajar seperti ini belajarnya melalui gerak dan sentuhan. Oleh karena itu, pembelajaran yang dibutuhkan adalah pembelajaran yang lebih bersifat kontekstual dan praktik.

Berdasarkan uraian diatas bahwa dalam pembelajaran perlu suatu proses yang melibatkan potensi siswa secara keseluruhan yaitu potensi pendengaran, penglihatan, dan gerak motorik. Dari kolaborasi ketiga potensi tersebut siswa lebih mampu menguasai suatu kecakapan tertentu, karena ketiga potensi tersebut terlibat aktif baik secara fisik maupun secara psikologis. Guru harus dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam belajar, sehingga belajar menjadi sesuatu yang menarik dan menyenangkan serta tidak membosankan. Kreativitas guru sangat dibutuhkan untuk mengkolaborasikan berbagai metode atau multimetode, multistrategi, multimodel, multimedia dan aktivitas belajar sesuai dengan materi yang

³¹*Ibid.*, h. 34

diajarkan sehingga memiliki kesempatan yang luas untuk berkreativitas dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang dapat mengakses ketiga tipe gaya belajar tersebut adalah pembelajaran yang berorientasi aktivitas siswa dengan menggunakan berbagai macam pendekatan dan media pembelajaran. Jadi pembelajaran boleh saja dilakukan secara klasikal tapi seutuhnya harus individual, artinya guru harus menyentuh siswa yang auditif dengan ceramah dan penjelasan guru, bagi siswa yang visual, guru menggunakan berbagai alat dan media pembelajaran seperti media gambar, poster, OHP, LCD, CD interaktif, *digital content* dan media visual lainnya, sedangkan yang tipenya kinestetik guru harus menyentuhnya dengan pengalaman langsung seperti praktik, laboratorium, eksperimen, *role playing*, peragaan observasi, dan unsur kinestetik lainnya.³²

b. Karakteristik Prilaku Gaya Belajar Peserta Didik

Ciri-ciri prilaku belajar yang sesuai dengan masing-masing gaya belajar peserta didik menurut DePorter & Hernacki adalah:

1) Karakteristik Prilaku Gaya Belajar Visual

Peserta didik yang memiliki gaya belajar visual ditandai dengan ciri-ciri prilaku belajar sebagai berikut:

- a) Lebih mudah mengingat apa yang dilihat dari pada apa yang didengar
- b) Mengingat sesuatu berdasarkan asosiasi visual
- c) Sulit menerima instruksi verbal sehingga seringkali minta intruksi secara tertulis.
- d) Biasanya tidak mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik ketika sedang belajar
- e) Memiliki kemampuan mengeja huruf dengan angat baik
- f) Merupakan pembaca yang cepat dan tekun
- g) Lebih suka membaca dari pada dibacakan
- h) Mampu membuat rencana jangka pendek dengan baik
- i) Teliti dan rinci
- j) Mementingkan penampilan
- k) Dalam memberikan respon terhadap segala sesuatu cenderung bersikap waspada dan membutuhkan penjelasan secara menyeluruh
- l) Jika sedang berbicara di telepon suka membuat coretan-coretan tanpa artis selama berbicara
- m) Sering lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain
- n) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat “ya atau tidak”
- o) Lebih suka mendemonstrasikan sesuatu dari pada berpidato/berceramah

³²*Ibid.*, h. 35

- p) Lebih tertarik pada bidang seni lukis, pahat, dan gambar dari pada musik

2) Karakteristik Gaya Belajar Auditif

Peserta didik yang memiliki gaya belajar auditif ditandai dengan ciri-ciri perilaku belajar sebagai berikut:

- a) Jika membaca maka lebih senang membaca dengan suara keras
- b) Lebih senang mendengarkan daripada membaca
- c) Sering berbicara sendiri ketika sedang bekerja
- d) Mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik
- e) Dapat mengulangi atau menirukan nada, irama dan warna suara
- f) Mengalami kesulitan untuk menuliskan sesuatu, tetapi sangat pandai dalam menceritakannya
- g) Berbicara dalam irama yang terpolakan dengan baik
- h) Berbicara dengan sangat fasih
- i) Lebih menyukai seni musik dibandingkan seni yang lainnya
- j) Lebih mudah belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat
- k) Senang berbicara, berdiskusi dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar
- l) Mengalami kesulitan jika harus dihadapkan pada tugas-tugas yang berhubungan dengan visualisasi
- m) Lebih pandai mengeja atau mengucapkan kata-kata dengan keras dari pada menuliskannya
- n) Lebih suka humor atau gurauan lisan dari pada membaca buku humor/komik

3) Karakteristik Gaya Belajar Kinestetik

Peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik ditandai dengan ciri-ciri perilaku belajar sebagai berikut:

- a) Berbicara dengan perlahan
- b) Menanggapi perhatian fisik
- c) Menyentuh orang lain untuk mendapatkan perhatian mereka
- d) Berdiri dekat ketika sedang berbicara dengan orang lain
- e) Banyak gerak fisik
- f) Memiliki perkembangan otot yang baik
- g) Belajar melalui praktek langsung
- h) Menghafalkan sesuatu dengan cara berjalan atau melihat langsung
- i) Menggunakan jari untuk menunjuk kata yang sedang dibaca
- j) Senang menggunakan bahasa tubuh (non verbal)
- k) Tidak dapat duduk diam disuatu tempat untuk waktu yang lama
- l) Sulit membaca peta kecuali ia memang pernah ke tempat tersebut
- m) Pada umumnya tulisannya kurang bagus

- n) Menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan secara fisik³³

B. Kerangka Berfikir

Penelitian ini akan dilakukan di SD IT Fitrah Insani Kedamaian Bandar Lampung, yaitu mengamati proses pemecahan masalah matematika peserta didik yang ditinjau dari gaya belajar (audio, visual dan kinestetik). Peserta didik memiliki antusias yang cukup tinggi dalam mengikuti pelajaran matematika Pemecahan masalah adalah mencari cara metode atau pendekatan penyelesaian melalui beberapa kegiatan diantaranya mengamati, memahami, mencoba, menduga, menemukan dan meninjau kembali. Pemecahan masalah di SD IT Fitrah Insani cukup beragam mulai dari kemampuan tinggi sampai kemampuan rendah. Metode pembelajaran yang diterapkan guru juga sudah cukup inovatif, dimana peserta didik dituntut untuk mengembangkan pengetahuannya dengan cara tutorial sebaya, dimana peserta didik dengan kemampuan tinggi mengajarkan pengetahuannya kepada peserta didik kemampuan rendah, sehingga peserta didik yang tidak faham jadi lebih mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Analisis pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah peneliti menganalisis tentang langkah-langkah peserta didik dalam pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya belajar. Peneliti memberikan sebuah permasalahan matematika berupa soal cerita yang terbagi dua tahap, tahap pertama peneliti memberikan soal dan peserta didik diminta mengerjakan dengan cara, dalam pengamatan tersebut peneliti juga

³³ *Op.Cit.*, Dirman dan Cicih Juarsih, h. 100-102

menanyakan langkah-langkah yang ditulis oleh peserta didik. Peneliti membuat transkrip ucapan verbal peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Dari transkrip verbal tersebut peneliti mengamati dan menganalisis bagaimana peserta didik memahami terhadap masalah, yaitu merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan perencanaan masalah, dan kemudian memeriksa kembali jawaban tersebut apakah sudah lengkap dan benar. Dalam menganalisis pemecahan masalah, peneliti membedakan teknik triangulasi waktu, dimana peserta didik diberikan soal tes pemecahan masalah dalam interval waktu yang berbeda dan kemudian dianalisis satu-persatu berdasarkan teori pemecahan Polya.

C. Penelitian yang relevan

Beberapa penelitian yang relevan dalam penelitian ini antara lain:

1. Hasil penelitian Ristina Indrawati yang berjudul “Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar”, subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas V SD Negeri 4 Jaddih Kecamatan Socah menunjukkan bahwa, 1) Subjek (SA), dalam memahami masalah dengan dengan baik dan mampu membuat perencanaan dengan mengaitkan antara fakta yang diketahui dengan konsep yang dimiliki sebelumnya. 2) Subjek (SV) kurang bisa memahami masalah sehingga berpengaruh pada jawaban yang dihasilkan, kemudian SV tidak melakukan pengecekan kembali hasil yang diperoleh, hal ini terjadi karena kebiasaan SV yang kurang begitu suka membaca, 3) Subjek (SK) dalam proses memahami masalah SK membaca soal sambil

menggerakkan anggota badan, merasa gelisah saat membaca sehingga tidak fokus dalam memahami soal, hal ini berdampak pada jawaban yang diberikan oleh subjek SK yang jawabannya kurang sesuai dengan hasil yang diinginkan.³⁴ Persamaan penelitian diatas adalah sama-sama menganalisis pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar peserta didik. Perbedaan penelitian diatas adalah hanya menganalisis profil pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar peserta didik saja. Sedangkan peneliti lebih menganalisis kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah ditinjau dari gaya belajar peserta didik.

2. Hasil penelitian Mohammad Faizal Amir, yang berjudul “Proses Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar”, menunjukkan bahwa Proses berpikir kritis siswa visual, auditori, dan kinestetik pada langkah *identify* dan *define* memiliki kesamaan dalam memecahkan masalah berbentuk soal cerita. Perbedaan proses berpikir kritis tersebut paling menonjol terlihat pada langkah *enumerate*, *analyze*, *list* dan *self-corret*. Perbedaan tersebut terletak pada cara dan jawaban yang dipilih berdasarkan fakta dan alasan logis yang diberikan, perbedaan yang lain terletak pada ketelitian siswa dalam memeriksa kembali jawaban yang diperoleh. Siswa kinestetik dapat

³⁴Ristina Indrawati, *Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik*, (Jurnal APOTEMA: Program Studi Pendidikan Matematika, Volume 3 no 2, Juli 2017), diakses pada tanggal 21 Januari 2018.

dikatakan memiliki proses berpikir kritis lebih baik dibandingkan siswa visual dan auditori pada langkah *Enumerate, Analyze, List*, dan *Self-Correct*. Sementara, siswa auditori dapat dikatakan memiliki proses berpikir kritis lebih baik dibandingkan siswa visual. Siswa visual cenderung melihat fokus permasalahan dan menganalisa jawaban berdasarkan gambar. Siswa auditori seringkali membaca soal dan jawaban kembali agar dapat menyebutkan fokus permasalahan, apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, dan menganalisa permasalahan. Sementara siswa kinestetik melakukannya dengan menggerakgerakkan anggota badan dan pensil untuk menentukan fokus dan menganalisa permasalahan.³⁵

Persamaan penelitian di atas adalah sama-sama menganalisis masalah matematika yang berbentuk soal cerita ditinjau dari gaya belajar peserta didik. Perbedaan penelitian diatas adalah proses berfikir peserta didik yang didasarkan atas langkah-langkah berfikir kritis IDEALS yakni *Identify, Define, Enumerate, Analyze, List*, dan *Self-Correct*. Sedangkan peneliti lebih menganalisis kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah ditinjau dari gaya belajar peserta didik.

³⁵Mohammad Faizal Amir, *Proses Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar*, (Jurnal : *Math Educator Nusantara*, FKIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Program Studi PGSD Volume 01 Nomor 02, Nopember 2015,), h. 1 diakses pada tanggal 21 januari 2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar Teori Diagnosis dan Remediasinya*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Amir, Mohammad Faizal *Proses Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar*, (Jurnal : *Math Educator Nusantara Volume 01 Nomor 02, Nopember 2015*, FKIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Program Studi PGSD), h. 1 diakses pada tanggal 21 januari 2018.
- Anas , Zulfikri. Supriyatna, Akhmad . 2014. *Hitam Putih Kurikulum 2013*, Jakarta Selatan: AMP Press dan Pustaka Bina Putera.
- Charters, Elizabeth. 2003. *The Use of Think-aloud Methods in Qualitative Research An Introduction to Think-aloud Methods, Brock Education*. Seneca College of Applied Arts & Technology, Vol. 12, No. 2, diakses pada tanggal 02 April 2018.
- Dirman. Juarsih, Cicih. 2014. *Seri Peningkatan Kompetensi dan Kinerja Guru Karakteristik Peserta Didik Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____, 2014. *Seri Peningkatan Kompetensi dan Kinerja Guru Pengembangan Kurikulum Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ghufron, M. Nur. Risnawati, Rini Gaya. 2013. *Belajar Kajian Teoritik*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hartono, Yusuf. 2014, *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hendriana, Heris. dkk. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills matematik siswa*, Bandung: PT Refika Aditama.
- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Hidayati, Arini Ulfah. 2017. *Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar*, Jurnal: TERAMPIL, Jurusan Pendidikan Matematika Alumni Pascasarjana UNY, Volume 4 Nomor 2, h. 151 diakses pada tanggal 01 April 2018.
- Indrawati, Ristina. 2017. *Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik*, jurnal APOTEMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, Volume 3 no 2, diakses pada tanggal 21 Januari 2018.
- Karwono. Mularsih, Heni. 2012. *Belajar dan pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kementrian Agama RI. 2010. *Al-Qur'an Terjemah Mushaf Al-Azhar*, Bandung : Hilal.
- Khasanah, Uswatun. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Siswa Kelas Va Sd Negeri Sinduadi Imlati Sleman Diy*, Jurnal : ePrints@UNY, S1 thesis, PGSD.
- Moleong, Lexy J. 2014, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution. 2013. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Negara, Hasan Sastra. 2014. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*, Bandar Lampung: Aura publishing.
- Netriwati, 2016. *Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Pemecahkan Masalah Matematis Menurut Teori Polya*, Jurnal : Aljabar Pendidikan Matematika IAIN Raden Intan Lampung, Vol. 7, No. 2, h. 182 diakses pada tanggal 01 April 2018.
- Ngaeniyah, Ina Rotul. 2016. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Wankat dan Oreovocz Kelas VII SMP Negeri 19 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016h*, Skripsi. Fakultas Tarbiyah. Jurusan Matematika. IAIN.
- Rahmadani, Pratiwi. 2016. *Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Waktu, Jarak Dan Kecepatan Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Siswa Kelas V Sd Negeri Sukoreno*, Jurnal: ePrints@UNY, S1 thesis, PGSD. h. 19-25 diakses pada tanggal 02 April 2018

- Runtutahu, J. Tombokan. Kandou, Selpius. 2016. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Yogyakarta: AR- RUZZ MEDIA.
- Rusman, dkk. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- T, M. Yusuf. Amin, Mutmainnah. 2016. *PENGARUH MIND MAP DAN GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA*, Jurnal : Tadris Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar 01 (1) ,diakses pada tanggal 01 April 2018.
- Wardani, Putri Hari. 2015. *Rumus dan Materi SD/MI Super Lengkap*, Yogyakarta: ISTANA MEDIA.
- Widyastuti, Rany. 2015. *Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika berdasarkan Teori Polya ditinjau dari Adversity Quotient Tipe Climber*, Jurnal: Al-Jabar Pendidikan Matematika IAIN Raden Intan Lampung, Vol. 6, No. 2. h. 182, diakses pada tanggal 01 April 2018.
- Winarni, Endang Setyo. Harmini, Sri. 2014. *Matematika Untuk PGSD*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.